FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930 — **THÈSE** — N° 374

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PRÉSENTÉE PAR

KRZYPOW BAJNISZ

Né le 29 Mai 1905, à Varsovie

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

des

Consultations de Nourrissons

Président : M. le Professeur BEZANÇON

PARIS

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26, rue Monsieur-le-Prince, 26, PARIS (VI[e] Arr.)

1930

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930 — N° .....

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PRÉSENTÉE PAR

KRZYPOW BAJNISZ

Né le 29 Mai 1905, à Varsovie

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

des

Consultations de Nourrissons

Président : M. le Professeur BEZANÇON

PARIS

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26, rue Monsieur-le-Prince, 26, PARIS (VI^e^ Arr.)

1930

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. ROGER
I. — Professeurs	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE
Anatomie médico-chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CUNÉO
Physiologie	ROGER
Physique médicale	STROHL
Chimie médicale	DESGREZ
Bactériologie	LEMIERRE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	MARCEL LABBE
Pathologie médicale	CLERC
Pathologie chirurgicale	N.
Anatomie pathologique	ROUSSY
Histologie	CHAMPY
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU
Hydrologie et thérapeutique et climatologie	M. VILLARET
Thérapeutique	LŒPER
Hygiène et médecine préventive	TANON
Médecine légale	BALTHAZAR
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENÉTRIER
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY
Clinique médicale	CARNOT BEZANÇON ACHARD
Hygiène et clinique de la première enfance	MARCEL LABBE
Clinique des maladies des enfants	LEREBOULLET
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	NOBECOURT
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	H. CLAUDE
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT
Clinique des maladies infectieuses	GUILLAIN
Clinique de la Tuberculose	TEISSIER
Clinique chirurgicale	LÉON BERNARD DELBET HARTMANN LEJARS GOSSET
Clinique ophtalmologique	TERRIEN
Clinique urologique	LEGUEU
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE BRINDEAU JEANNIN
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILLEAU
Clinique thérapeutique chirurgicale	PIERRE DUVAL
Clinique propédeutique	SERGENT
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE

II. — Agrégés en exercice

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Neurologie et Psychiatrie.	CADENAT....	Pathologie chirurgicale
AUBERTIN.....	Pathologie médicale.	CATHALA....	Pathologie médicale.
BENARD HENRI.	Pathologie médicale.	CHABROL....	Pathologie médicale.
BINET.....	Physiologie.	CHEVALIER..	Pathologie médicale.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.	DE GAUDAR D'ALLAINES.	Pathologie chirurgicale
BROCQ.....	Pathologie chirurgicale	DOGNON.....	Physique.
BRULE.....	Pathologie médicale.	DONZELOT...	Pathologie médicale.

MM.		MM.	
ÉCALLE.....	Obstétrique.	MOREAU.....	Pathologie médicale.
FEY.....	Urologie.	MOULONGUET	Pathologie chirurgicale
GARNIER.....	Pathologie expérimentale	MOURE.....	Pathologie chirurgicale
GASTINEL....	Bactériologie.	MULON.....	Histologie.
GATELLIER..	Pathologie chirurgicale.	OBERLING...	Anatomie pathologique
GIROUD.....	Histologie.	OLIVIER.....	Anatomie.
HARVIER.....	Pathologie médicale	PIÉDELIEVRE	Médecine légale.
HOVELACQUE	Anatomie.	PORTES.....	Ostétrique.
HUTINEL.....	Pathologie médicale.	QUENU.....	Pathologie chirurgicale
JOANNON....	Hygiène.	RICHET, Fils	Physiologie.
LABBE Henri	Chimie biologique.	SEZARY.....	Dermatologie et syphiligraphie.
LAROCHE....	Parasitologie.	VALLERY-RADOT	
LEMAITRE...	Oto-rhino-laryngologie	(Pasteur)....	Pathologie médicale.
LEROUX.....	Anatomie pathologique.	VAUDESCAL..	Obstétrique.
LEVEUF.....	Pathologie chirurgicale.	VELTER.....	Ophtalmologie.
LIAN.....	Pathologie médicale.	VERNE.....	Histologie.
MERCIER (F).	Pharmacologie.	VIGNES.....	Obstétrique.
MONDOR.....	Pathologie chirurgicale.		

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.		MM.	
BUSQUET....	Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE..	Parasitologie.
DEMELIN....	Obstétrique.	ZIMMERN....	Physique.
GUENIOT.....	Obstétrique.		
LEQUEUX....	Obstétrique.		

IV. — Agrégés chargés du cours de clinique à titre permanent

MM.		MM.	
ALGLAVE....	Clinique chirurgicale.	LE LORIER..	Clinique obstétricale.
AUVRAY.....	Clinique chirurgicale.	LERI.....	Clinique médicale.
CHEVASSU...	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT....	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL		PROUST.....	Clinique chirurgicale.
LAVASTINE	Clinique médicale.	SCHWARTZ..	Clinique chirurgicale.

V. — Chargés de cours

MM.	
MAUCLAIRE, agrégé.....	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.....	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT.....	Education physique.
LEDOUX-LEBARD.....	Radiologie clinique.
WEILL-HALLE..... ..	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

A MA MERE

Faible témoignage de mon
amour filial.

A MES SŒURS

A MON FRERE

A MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur BEZANÇON

Hommage de notre respectueuse gratitude pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

A Monsieur le Professeur Agrege LEVY-SOLAL

Qui nous a inspiré le sujet de ce travail.

A Monsieur Clément ROBERT

Assistant à l'Hôpital Trousseau

Qui nous a guidé pendant notre travail
en hommage de notre gratitude.

A Monsieur BRISSAC

Directeur de l'Office National d'Hygiène Sociale

Qu'il veuille trouver ici l'assurance de
notre gratitude.

A MES MAITRES

LES PROFESSEURS DE LA FACULTE DE MEDECINE

DE PARIS ET DES HOPITAUX

Et principalement :

Monsieur le Professeur GILBERT *In memoriam*

Monsieur le Professeur DELBET

Monsieur le Professeur NOBECOURT

Monsieur le Docteur PARMENTIER

Monsieur le Docteur HALBRON

Monsieur le Docteur BAUMGARTNER.

Monsieur le Professeur VAQUEZ

Monsieur le Professeur LEGUEU.

Monsieur le Professeur CLAUDE

Monsieur le Docteur HUDELO

Monsieur le Professeur GUILLAIN

Monsieur le Professeur TERRIEN

Monsieur le Docteur CANTONNET.

Monsieur le Docteur HALPHEN

A Monsieur le Sénateur KŒRNER

en témoignage de reconnaissance.

A Monsieur le Docteur GERSZON LEWIN

notre maître des Hôpitaux de Varsovie.

AVANT-PROPOS

En remerciant tous nos professeurs et maîtres de la Faculté de médecine de Paris, nous tenons à exprimer notre reconnaissance à notre maître, M. le Professeur Lévy-Solal, de l'accueil qu'il a bien voulu nous accorder dans son service de la clinique de Saint-Antoine, pendant tout notre travail, ainsi qu'au Docteur Robert-Clément qui nous a guidé et familiarisé avec les maladies de l'enfance, la thérapeutique qui leur convient, les difficultés journalières que doit surmonter le médecin de consultation en luttant contre l'ignorance, les mauvaises conditions sociales, et dont la noble tâche est d'arracher des milliers de tout-petits à la mort, qui les guette à chaque pas dès le début de leur existence.

Avant d'entrer dans le vif de notre sujet, nous tenons à remercier M. Brissac, le Directeur de l'Office National d'Hygiène Sociale, qui a bien voulu nous servir de ces précieux documents concernant le problème de la protection de la première enfance.

Nous diviserons notre sujet en 5 parties :

1° *Hstorique de la consultation des nourrissons.*

2° *Mortalité infantile et ses causes.*

3° *Considérations générales sur l'alimentation du nouveau-né.*

4° *Consultation de la Clinique St-Antoine en* 1929 *et notre statistique.*

5° *Conclusions.*

Historique de la Consultation des Nourrissons

La notion d'une consultation spécialement réservée aux nourrissons n'est pas aussi vieille qu'on le croirait de premier abord.

Le promoteur de cette excellente idée fut le professeur Hergot, qui en 1890 a fondé « *l'Œuvre de la Maternité* ».

Le Professeur Hergot nous dit en effet « que les femmes qui ont accouché à la Maternité reviennent un « mois après leurs sorties ; on pèse leur enfant, on compare son poids avec celui qu'il avait à la naissance « et on donne à la mère une gratification variable suivant les cas, suivant la manière dont l'enfant est soigné, suivant aussi le nombre d'enfants que chaque « mère a déjà. Ainsi encouragées les femmes viennent « de plus en plus nombreuses accoucher à la Maternité « et non seulement leur nombre a très notablement augmenté depuis dix ans, mais encore le nombre de celles « qui allaitent leurs enfants est aussi plus considérable. « Cette gratification fait plus que de venir en aide à la

« mère, elle sauve son enfant en favorisant chez la fem-« me l'éclosion de ses sentiments maternels. »

A Paris, c'est au professeur Budin que revient le mérite d'avoir créé la première consultation de nourrissons dans son service à l'Hôpital de la Charité, *en 189?*. Le Docteur Variot organise en 1893 une consultation de nourrissons attachée au dispensaire de Belleville, où en même temps il distribuait du lait stérilisé, réunissant ainsi en même temps les organisations dites « gouttes du lait » avec une consultation de nourrissons. C'est encore grâce à l'initiative du Professeur Budin qu'on créa deux nouvelles consultations de nourissons à la Maternité en 1895, à la clinique Tarnier en 1898. Ce n'est que plus tard, en suivant l'exemple de la France, que d'autres pays étrangers ont, eux aussi, créé des consultations de nourrissons. C'est ainsi que la Belgique fut la première après la France à fonder un de ces foyers à Bruxelles en 1898 ; puis à Liège en 1902. Puis c'était à Genève 1901, et à Lausanne. Toutes sous l'influence de la langue et de la culture française.

Beaucoup plus tard, en 1905, ce fut l'Allemagne qui a créé sa première consultation de nourrissons, au moment où, d'après le Professeur Budin, nous en comptions déjà 189.

Devant les heureux résultats qu'ont donnés ces consultations, d'autres se sont fondées ces dernières années soit grâce à l'initiative privée (le dispensaire du Docteur Henri Rotschild) ou grâce au législateur qui, *en 1903*, a déjà établi officiellement le principe des consultations pour les enfants protégés, par le vote du Comité Supé-

rieur de la protection des enfants de premier âge. Plus tard, grâce à la bonne compréhension de l'intérêt national et de l'esprit novateur de certains administrateurs des différents conseils départementaux et grâce aux hygiénistes et médecins que les consultations se sont trouvées très vite multipliées.

Le nombre de consultations est très variable suivant les départements ; ainsi le département du Nord en contient 332 ; Seine-et-Oise, 248 ; Marne, 242 ; Vendée, 206. D'autres, au contraire, comme le département des Basses-Alpes, une seule consultation ; Corrèze, 1 ; Puy-de-Dôme, 2 ; Indre, 2 ; Pyrénées-Orientales, 2.

Le total des Consultations de nourrissons était de 3929 pour l'année 1928.

Considérations générales sur la Mortalité Infantile

Le nombre de naissances en France varie autour de 800.000 par an, or il en meurt 80.000 avant d'avoir atteint la première année. Chiffre assez considérable pour qu'il retient notre attention, d'autant plus, que, dans les conditions actuelles de la vie, il est très difficile d'augmenter la natalité, malgré les efforts assez considérables qui ont été fait dans cette direction.

Il serait donc très intéressant d'enrayer la dépopulation en diminuant le nombre des décès, qui, comme nous le voyons, est très grand à cette période de la vie humaine et qui est en même temps plus élevée qu'à toute autre période d'existence.

Le nouveau-né est un organisme pas tout à fait développé. Des nombreuses fonctions existent à l'état ébauché ; il ne fait que têter, dormir et accomplit les autres fonctions qui sont presque toutes sous la dépendance du système végétatif, son système nerveux n'est pas encore

bien développé. Certains organes sont encore absents (les dents), d'autres (rares) se trouvent plus développés que chez l'adulte et commencent à subir une régression.

Le poids respectif de certains organes, leur rapport, n'est pas le même qu'à l'âge adulte. De même la composition chimique globale d'un nouveau-né est différente de celui de l'organisme développé.

Il est donc compréhensible que le nouveau-né subisse plus facilement les attaques du milieu extérieur. Il ne sait pas se défendre, faute de moyens, il ne sait pas les utiliser comme le fait l'adulte. Abandonné à lui-même le nouveau-né meurt fatalement. Il doit être entouré de soins particuliers, puisque c'est là une période de la vie où l'individu est le plus exposé aux moindres causes de souffrances et même de mort.

De plus l'hérédité morbide joue à ce moment un rôle très important, rien que parce qu'elle agit sur un organisme jeune incapable de se défendre de la même façon qu'un adulte.

L'attaque est beaucoup plus efficace, ses effets sont plus rapides et le petit malade est emporté en très peu de temps.

Les réactions de défense sont intenses, la fièvre très élevée, les troubles digestifs prennent très vite une forme grave, le système nerveux réagit par des convulsions, la maladie se généralise très souvent ; une dénutrition se produit et entraîne à plus ou moins longue échéance, la mort.

Les infections trouvant ici un terrain propice se développent avec une extrême facilité, l'état de défense ou

de réaction dépassant très souvent leurs limites augmentent ainsi la mortalité chez le nouveu-né.

Il est banal de dire que la misère et l'ignorance préparent le terrain pour la tuberculose et toutes les maladies infectieuses. La mortalité est plus forte chez les enfants pauvres que chez les enfants riches et, d'une manière générale elle s'élève quand apparaît une condition d'existence défavorable, ainsi, d'après Combe, sur 100 enfants des classes intellectuelles, il en meurt 11, sur 100 enfants, des familles ouvrières, il en meurt 20.

Donc les 9 décès que ces dernières présentent en plus, pourraient être attribués aux conditions sociales ou plus simplement à la pauvreté.

On pourrait en tirer une conclusion très significative, à savoir, que dans le milieu ouvrier la misère et l'ignorance causent autant de décès que les causes pathologiques. La lutte contre la mortalité doit donc viser ces facteurs. L'action médicale visant à préserver les enfants des maladies évitables, par une prophylaxie convenablement menée, l'action sociale, luttant contre l'ignorance et la misère sous ces formes variées (taudis, insufisance de nourriture, de vêtements, de soins, le sevrage précoce, l'allaitement artificiel et la séparation) voilà la tâche assez délicate pour laquelle doivent lutter les médecins, les hygiénistes, les œuvres privées et le législateur.

Dépopulation

La dépopulation qui existait déjà en France avant la guerre mondiale de 1914-1918, s'était singulièrement aggravée par la perte en hommes subie pendant cette dernière tuerie qui se montait au chiffre de 1.800.000.

Il ne faut pas, en plus, perdre de vue, qu'à côté des morts tombés sur les champs de bataille, il y avait un nombre considérable de blessés et d'infirmes, dont la situation sociale n'était pas brillante au lendemain de la guerre qui a bouleversé toute la situation économique de l'Europe et du monde entier.

Morts, blessés, infirmes, mauvaise situation économique, autant de facteurs qui n'étaient pas pour favoriser l'augmentation de la population européenne en général et de la population française en particulier.

Et nous verrons plus loin que le problème de la dépopulation du français qui était avant la guerre, est devenu un problème européen après la guerre. Mais si la France était déjà préparée d'avant la guerre pour la lutte contre la dépopulation, si elle était la première à introduire un nombre considérable de lois et de règlements pour améliorer cette situation, les autres nations ont été

frappées plus fortement ; ainsi nous essayerons de le démontrer dans les lignes suivantes. Nous croyons donc que la question est beaucoup moins grave qu'avant la guerre, étant donné que le problème de la dépopulation est devenu international.

Comparons respectivement les populations française, anglaise et allemande en 1800, 1900, 1927 (1).

	1800	1900	1927
France	26 millions et demi	39 millions	41 millions
Angleterre	13 millions	41 millions	44 millions
Allemagne	15 millions	54 millions	63 millions

De 1800 à 1900, en un siècle, alors que la population de l'Angleterre triplait, que celle de l'Allemagne quadruplait, celle de la France n'a pas même doublé.

Donc la population française diminue par rapport aux autres et on pourrait supposer théoriquement :

1° Parce que la natalité diminue.

2° Parce que la mortalité augmente.

3° Pour les deux raisons ensemble.

Voyons d'abord quelle était la natalité française et étudions le nombre des naissances par 10.000 habitants.

1841 à 1850 — 270
1871 à 1880 — 250
1901 à 1910 — 200
1913 — 190
1927 — 182
1928 — 182
1929 — 177

(1). La plupart de nos statistiques ont été empruntées à *l'Office National d'Hygiène Sociale.*

Il est né dans toute la France : en

1913 — 746.014
1919 — 403.479
1920 — 833.518
1921 — 811.776
1922 — 759.702
1923 — 761.861
1924 — 752.101
1925 — 768.983
1927 — 742.000
1928 — 745.315
1929 — 728.540

Comparons maintenant la natalité pour 10.000 habitants pendant la période d'avant la guerre en 1913 et en 1927 :

Allemagne :

en 1913, 276, en 1927, 183.

Angleterre :

en 1913, 250, en 1927, 178.

Suède :

en 1913, 232, en 1927, 161.

Norvège :

en 1913, 254, en 1927, 188.

Danemark :

en 1913, 256, en 1927, 196.

Hollande :

en 1913, 281, en 1927, 231.

Belgique :

en 1913, 216, en 1927, 183

Suisse :

en 1913, 231, en 1927, 179.

Italie :

en 1919, 317, en 1927, 263.

Espagne :

en 1913, 304, en 1927, 284.

Ainsi, avant la guerre, la natalité était la plus faible en France, 191, mais elle a décru beaucoup moins rapidement par rapport aux autres pays de l'Europe. De plus, l'Angleterre, l'Autriche, la Suisse, la Suède, étaient, en 1927, tombées au dessous de la France.

Si nous comparons les naissances de la période 1901 à 1905 avec celles de l'année 1927, nous arrivons à cette conclusion qu'alors, durant ce laps de temps, le taux de la natalité a diminué en France de 15 pour 100, en Autriche de 50 pour 100, en Allemagne de 46 pour 100, en Angleterre de 41 pour 100, en Suède de 38 pour 100, en Suisse de 37 pour 100, en Hollande de 26,7 pour 100, en Espagne de 19 pour 100, en Italie de 17,7 pour 100.

Voyons maintenant quel était l'excédent absolu des naissances sur les décès en 1927 :

En France, 41 millions d'habitants. Exc. 65.000

En Angleterre, 44 millions d'habitants. Exc. 201.000.

En Allemagne, 63 millions d'habitants. Exc. 402.000.

En Italie, 42 millions d'habitants. Exc. 457.000.

en Pologne, 30 millions d'habitants. Exc. 426.000.

Pour 1928 l'excédent de naissances de la population française était de 70.205. Malheureusement pour 1929, il y avait un déficit de 12.564. Un fait surgit donc avec clarté, que malgré les reproches les plus ardents, la natalité française n'a pas beaucoup diminué, elle reste plutôt stationnaire .Quant au déficit qu'on note en 1929, ses causes seront à étudier plus profondément, mais ce qui est certain, c'est que l'augmentation du nombre des décès de 0 à 1 an, qui de 910 pour 10.000 naissances, est monté à 940, est certainement en rapport immédiat avec ce déficit.

Comment se présente le problème de la mortalité dans la partie qui nous intéresse le plus particulièrement : de la naissance à 1 an.

Mortalité infantile de 0 à 1 an pour la France entière :

1923 — 73.283.
1924 — 64.287.
1925 — 68.367.
1926 — 74.698.
1927 — 61.817.
1928 — 68.100.
1929 — 69.401.

L'accroissement de la mortalité en 1929, 69.401 au lieu de 68.100, soit 4.643 décès en plus d'enfants de moins d'un an est en rapport avec l'hiver très rigoureux et prolongé de 1929.

Les départements industriels du Nord et de l'Est ont

été les plus éprouvés. Leur mortalité est toujours forte ainsi qu'en 1927 .

Rhône 110. — Bouches-du-Rhône 107. — Calvados 101.

Mortalité infantile de 0 à 1 an pour 1.000 naissances vivantes :

1857 - 66	— 204
1877 - 86	— 165,9
1900	— 120
1913	— 112
1919	— 123
1926	— 99,5
1927	— 83,3
1928	— 91,5
1929	— 94

La chute de la mortalité infantile de 0 à 1 an est donc très considérable, de 204 dans la période de 1857 à 1866 nous la voyons à 83,3 en 1927. Exception faite de 1928 et 1929, la chute de la mortalité est presque continuelle et progressive.

Or, comparons maintenant la mortalité infantile de 0 à 1 an dans quelques pays étrangers.

	France	Italie	Angleterre
1901-5	139	167	138
1927	83,3	120	70
1928	91	»	65
1929	94	»	74

	Belgique	Norvège	Allemagne
1901-5	148	81	199
1927	92	51	97
1928	87	»	89
1929	»	»	»

Remarquons que l'Angleterre qui était au début de ce siècle au même rang que la France, a actuellement une mortalité infantile de 0 à 1 an qui s'est sensiblement améliroée par rapoprt à la mortalité française, de 25 pour 100 environ (74 et 94). De même l'Allemagne a vu, pour la même époque, sa mortalité diminuer de 50 pour 100 environ.

QUELLE EST LA MORTALITE GENERALE EN FRANCE OU AUTREMENT DIT LE NOMBRE TOTAL DES DECES

1913 — 731.441.
1920 — 671.057.
1923 — 665.696.
1924 — 678.942.
1925 — 707.816.
1926 — 712.751.
1927 — 675.540
1928 — 675.110.
1929 — 741.104.

Nous voyons que la mortalité générale oscille autour de 700.000 ; celle de 1929 se rapproche de la mortalité de

1913 ; et après 16 ans 1913-1929 la population française est resté presque stationnaire.

1929 — 41.130.000

1913 — 41.685.000

QUELLE EST LA MORTALITE GENERALE POUR 1000 HABITANTS DANS LES PAYS ETRANGERS

France :

1901, 20,1 ; 1927, 16,5 ; 1928, 16,5 ; 1929, 18.

Angleterre :

1901, 16,9 ; 1927, 12,3.

Italie :

1901, 22 ; 1927, 15,6.

Belgique :

1901, 17,2 ; 1927, 13,5.

Allemagne :

1901, 20,7 ; 1927, 12,0.

Suisse :

1901, 18,0 ; 1927, 12,3.

Norvège :

1901, 14,9 ; 1927, 11,3.

Si nous comparons les chiffres de 1927 nous voyons que la mortalité est très basse en Norvège, en Suède ; en général dans les pays scandinaves.

Des différents tableaux que nous avons reproduits, il résulte que la mortalité infantile varie en France, de 9 pour 1000, que dans le reste de l'Europe on observe

des chiffres différents, en rapport avec la richesse du pays, les conditions d'hygiène, le nombre de mariages, le climat, l'allaitement au sein, l'allaitement artificiel, etc.

Pour le même âge, les enfants au sein représentent un sixième de la mortalité globale de 0 à 1 an, tandis que les enfants à l'allaitement artificiel forment le 70 à 80 pour 100.

Ainsi une mère qui allaite son enfant, nous dit M. Salès, augmente de 70 pour 100 les chances de survie de son enfant.

C'est surtout dans les premiers jours de la vie que la mortalité infantile atteint son maximum. Sur 100 décès au cours de la première année, 30 à 35 surviennent pendant le premier mois. 20 s'observent dans la première semaine et 50 dans le courant des trois premiers mois.

Les enfants illégitimes meurent beaucoup plus que les enfants légitimes. Ainsi, quand en 1920 il mourait 100 enfants légitimes, on enregistrait le décès de 275 enfants illégitimes, quand en 1925 il mourait 100 enfants légitime on enregistrait le décès de 226 enfants illégitimes

La mortalité est supérieure *chez les enfants protégés* (L. Roussel) de première année, comparée à celle des enfants de la population en général.

En 1921 203 enfants protégés contre 116 de la population générale.

En 1924 113 enfants protégés contre 85 de la population générale.

La diminution du taux de mortalité des enfants protégés est due à la création des centres d'élevage.

Si nous comparons pour la période 1920-1925 la mortalité de 0 à 1 an *suivant le sexe*, nous voyons que le taux de la mortalité du sexe masculin est de beaucoup plus supérieur à celui du sexe féminin :

Garçons : 1930, 108 — 1925, 99,
Filles : 1920, 90 — 1925, 78,5.

Les enfants séparés de leur mère meurent beaucoup plus que les autres. La mortalité des enfants en nourrice était, en 1874, de 51 pour 100. Avant la loi Roussel, il mourait en 1857-1866 - 204 — 1877-1886 - 165 — 1926 - 89,5.

Certains départements comme celui de la Sarthe comprennent des grands centres nourriciers, aussi la mortalité y est très élevée.

Quand on se trouve dans l'impossibilité de laisser l'enfant avec sa mère il vaut mieux le diriger vers le centre de placement familial, qui est au moins étroitement surveillé et qui a des grands avantages sur les autres établissements destinés aux enfants, où, dans la plupart des cas, ils vivent en commun.

De ces considérations générales, il résulte que la mortalité française n'est presque pas supérieure à la moyenne de la mortalité européenne. Que la diminution de la mortalité française est due à l'efficacité de la lutte entreprise contre la mortalité infantile; que la diminution de la population est somme toute, due à la diminution du nombre des naissances.

D'une part le nombre de grossesses diminue et d'autre part beaucoup de grossesses ne vont pas à terme normal,

soit par avortement criminel, soit pour cause pathologique ou sociale.

Dans l'un, comme dans l'autre cas, ces enfants venus au monde non viables forment le groupe qu'on désigne de *mort-nés.*

En France est mort-né tout enfant mort avant d'être porté sur les registres de l'état-civil. Comme la loi accorde trois jours pour déclarer un naissance il arrive qu'on porte comme mort-nés des enfants ayant vécu. D'après les statistiques du Ministère du Travail, de l'Hygiène et de la Prévoyance Sociale le nombre de mort-nés a considérablement baissé, il n'était que de 29.174 en 1928, et en 1929 de 27.812.

En général les mort-nés masculins sont plus nombreux que ceux de l'autre sexe et le taux de mortalité est plus élevé pour les enfants illégitimes que pour les enfants légitimes :

Les vices de conformation de l'enfant, *placenta previa,* débilité congénitale, syphilis, sont parmi les causes les plus fréquentes qui augmentent la mortalité.

Cause de la mortalité infantile de 0 à 1 an. — Après avoir entrevu les différentes causes d'ordre social : pauvreté, séparation, ignorance, etc..., voyons actuellement quelles sont les principales causes d'ordre pathologique, quelles sont celles que notre devoir est de combattre et quels en sont les moyens :

Nous allons les énumérer toutes et les analyser successivement. Voyons les plus importantes :

a) La débilité congénitale ;

b) la syphilis ;

c) les troubles de la nutrition ou affections digestives ;

d) la broncho-pneumonie ;

e) la tuberculose.

La débilité congénitale et la syphilis héréditaire entrent à elles seules dans 50 % de la mortalité de 0 à 1 an. Il faut donc traiter énergiquement les parents au moment et même avant la grossesse.

La misère physiologique de la mère, certaines *infections*, comme la tuberculose, la typhoïde, la grippe, la pneumonie, au cours de la gestation donnent une mauvaise répercussion sur la formation du fœtus, *in utero*, et sur son état ultérieur. En comparant la mortalité des débiles à celle des non-débiles, on voit, que la première est très élevée par rapport à la seconde et d'autant plus que l'enfant est plus jeune. Ainsi en comparant les diverses statistiques que nous empruntons à M. Marfan, sur 100 débiles au-dessous de 2 kg. 500 il en meurt :

45 dans la première semaine ;

53 dans le premier mois ;

56 dans la première année.

Les chiffres correspondants pour les non-débiles sont : 2, 5 et 10 pour la première année.

A côté des infections, 1) *les intoxications intra-utérines* sont elles aussi cause de débilité congénitale.

Il suffit de mentionner, l'alcoolisme, le saturnisme, le tabagisme et le morphinisme.

2) *Les maladies* qu'on groupe sous une forme dite *d'auto-intoxication gravidique* :

La prophylaxie, de mortalité par débilité congénitale et syphilis héréditaire est assurée par la *consultation pré-*

natale, dont les progrès très évidents se montrent par la diminution considérable de la mortinatalité.

Abordons la question de la tuberculose, et nous ne ferons qu'en sortir les lignes générales.

La tuberculose.

La tuberculose transmissible par voie placentaire est rare. Elle est donc pratiquement contractée après la naissance et d'autant plus précocement que l'entourage plus ou moins proche est atteint. La séparation de l'enfant doit être précoce. Dernièrement la vaccination par le B. C. G. est venu activer la prophylaxie du nouveau-né contre cette infection.

La contamination par la mère est la plus fréquente. Il arrive souvent aussi que la contagion se fait en dehors des parents. C'est l'infirmière visiteuse qui entend quelqu'un tousser au moment de sa visite et c'est elle qui fait amener l'enfant et la personne qui tousse à la consultation.

Les enfants anémiés, amaigris commencent à présenter de l'anorexie, de la fièvre, des ganglions — on pèse l'enfant et l'on s'aperçoit qu'il est au-dessous de la limite moyenne et que la chute du poids suit une courbe descendante. La cuti-réaction est positive. La généralisation aux autres organes, parfois une manifestation aiguë pulmonaire emporte rapidement le petit malade.

Quels *sont les moyens* qui nous permettent de préserver le nouveau-né à l'état actuel ou au moins d'éloigner la contamination.

Les dispensaires d'une part, les placements de tout petits, qui sont rapidement séparés de leur mère tuber-

culeuse, le B. C. G. d'autre part, voilà des facteurs qui parviennent dans une certaine mesure d'abaisser la mortalité de la tuberculose.

Le B. C. G.

Nous empruntons les conclusions très intéressantes sur la vaccination anti-tuberculeuse des nourrissons par le B. C. G., qui ont été publiées par M. Weil-Hall dans la Revue de la Tuberculose de février 1929.

« La vaccination anti-tuberculeuse par le B. C. G., pratiquée sur les sujets non contaminés antérieurement, est sûrement inoffensive.

Elle peut être effectuée, soit par la voie digestive dans les dix premiers jours qui suivent la naissance, soit par la voie sous-cutanée au delà de ce terme et sous la réserve expresse indiquée plus loin.

Par voie digestive, on fait ingérer au nouveau-né trois doses de 1 centigramme de B. C. G. selon les indications fournies par le laboratoire de L. Calmette à l'Institut Pasteur, ingestions qui seront utilement renouvelées à 1 an et trois ans.

Par voie sous-cutanée, on injecte une dose de 1 à 2 centièmes de milligramme.

L'injection sous-cutanée sera précédée d'une période d'observations avec contrôle de deux cuti-réactions négatives à huit jours d'intervalle au moins.

Il est recommandé de réaliser l'isolement relatif des sujets vaccinés afin d'éviter toute contamination pendant la période d'immunisation.

Les résultats, les essais confirmatifs pratiqués en France et à l'étranger nous autorisent à conseiller dès à pré-

sent, l'extension de la méthode aux nourrissons menacés dont les familles sollicitent la vaccination, aux adultes, notamment au personnel infirmier, soumis à des dangers de contamination permanents, reconnus au préalable indemnes d'une préquation bacillaire, enfin aux indigènes venant des pays contaminés. »

Pendant l'année 1929, nous avons pratiqué 26 vaccinations du B. C. G., dont 1 enfant mort de méningite tuberculeuse venait d'avoir reçu la troisième dose et le deuxième mort à 15 mois. Ce dernier est resté continuellement avec son père qui est un tuberculeux pulmonaire avéré et avec sa mère, porteuse d'un lupus. Malgré les conseils répétés qui ont été faits pour séparer l'enfant on n'a pas pu aboutir à convaincre les parents.

Nous ne nous occuperons pas de la prophylaxie de la broncho-pneumonie, et, avant de finir la partie qui comprend l'étude sur la mortalité infantile examinons les déclarations de décès du Bulletin de Statistique municipal et nous verrons, que la baisse de la mortalité de 1919, 102,9 à 1929, 94, est due en grande partie à la baisse de la mortalité par débilité congénitale.

C'est aux nouvelles lois sociales, aux nouvelles institutions qui se sont développées dans ce but, grâce au traitement énergique de la syphilis, que nous devons des milliers de ces enfants arrachés à la mort. Mais cette partie ne fera pas l'objet de notre thèse, nous nous intéresserons davantage à la prophylaxie des troubles de la nutrition, des affections digestives. Nous étudierons donc le rôle prophylactique des consultations de nourrissons,

par les conseils dans l'alimentation et les notions d'hygiène qu'elle procure.

Nous nous arrêterons donc plus longuement sur les diverses formes de l'allaitement.

Considérations Générales sur l'Alimentation du Nouveau-Né

L'ALLAITEMENT MATERNEL

Le nouveau-né, être fragile, s'alimente d'une façon particulière propre à lui, il puise ses aliments chez sa mère. Les seins sont en effet destinés à nourrir les tout-petits. Son organisme est adapté dans ce but-là et la privation du sein maternel est la cause directe ou indirecte de la mort d'un très grand nombre de nourrissons.

Il y a presque 25 ans que le professeur Budin disait : « Le nouveau-né doit être mis au sein, il doit être nourri par sa mère, telle est la règle générale à laquelle il sera fait aussi peu d'exceptions que possible ». Certains se sont élevés à cette époque contre cette idée en disant qu'on ne doit pas s'ingénier à démontrer les bienfaits de l'allaitement maternel à des femmes à qui les conditions de vie, la misère, interdiront d'en faire profiter leurs enfants. L'argument quoique à premier abord très raisonnable n'est pas juste. Il est évident que ces mères persuadées de la supériorité de l'allaitement maternel auront

plus de peine à remplir leur devoir. Mais puisque c'est la seule voie logique il n'y a pas qu'à continuer malgré les difficultés qui se présentent. Pratiquement il faudrait utiliser une partie de ces sommes considérables consacrées à la distribution du lait, à secourir les mères vraiment malheureuses. La dépense est ainsi engagée sur la bonne voie, la vraie, réelle et unique, et comme le dit le Professeur Pinard et avec juste raison, « quels que soient vos efforts, faites en sorte ,que la mère ne soit pas séparée de son enfant et qu'elle puisse lui donner le sein. Tout ce qui ira à l'encontre de ce but sera inefficace et stérile, et plus souvent, coûteux, et inutile presque toujours ».

Cette formule est tellement exacte, que dans les différents pays, la mortalité des enfants de o jusqu'à 1 an est d'autant plus forte que l'allaitement au sein est moins répandu. La mortalité est donc très élevée en Allemagne où l'allaitement maternel est le plus abandonné, tandis qu'au contraire elle est très basse dans les pays, ou presque toutes les femmes allaitent, en Norvèges et en Irlande. L'exemple est très frappant dans le Proche-Orient, en Palestine, où la mortalité est environ trois fois plus grande chez les Arabes qui mènent une vie primitive, que chez les Juifs venus d'Europe, chez qui les notions d'hygiène sont très répandues par les consultations de nourrissons et les œuvres diverses de « la Hadassa » (1). Donc encourager, aider de tous les moyens possibles l'al-

(1). « La Hadassa » œuvre de protection maternelle et d'hygiène sociale et publique en Palestine Juive.

laitement maternel, seul rationnel, est avant tout, la raison d'être de consultations de nourrissons.

On encourage les mères par la parole, par les exemples ; enfin on tâche d'améliorer leur situation sociale si la chose est possible.

Il arrive qu'on se trouve devant une mère qui a sevré son enfant depuis peu de temps, on fera comprendre à cette femme les dangers que court son enfant, on montrera l'excellente santé des autres enfants élevés au sein, les difficultés de l'allaitement artificiel et on conseillera vivement de le remettre au sein et ainsi on sauvera pas mal de tout petits, en leur faisant éviter les dangers de l'allaitement artificiel. Même quand l'allaitement au sein devient presque impossible, pour des raisons d'ordre social, on ne doit pas considérer ce travail de persuasion comme inutile. Cette jeune fille — non mariée — qui ne peut pas actuellement allaiter son enfant, le fera plus tard quand étant épouse légitime elle pourra plus facilement s'adonner à sa tâche de mère. Ou cette mère qui doit recommencer à travailler dans une usine pour gagner son pain quotidien le fera plus tard quand elle sera dans de meilleures conditions sociales. En plus, ayant compris la supériorité de l'allaitement au sein et ne pouvant y satisfaire au moment donné, faute de moyens, elle fera certainement diffuser cette idée dans le milieu qui l'entoure, et si nous y parvenons dans une certaine mesure, notre travail ne sera pas certainement perdu. Dans certaines familles, même aisées, l'allaitement artificiel est devenu une mode assez néfaste dans ces résultats, puisque depuis plusieurs générations elles n'allai-

tent plus et présentent une insuffisance de la sécrétion mammaire. On croyait dit le Professeur Marfan, que les femmes du monde ont un tempérament trop faible pour allaiter. Aujourd'hui nombre d'entre elles, plus instruites et mieux dirigées s'efforcent de nourrir. Mais il en est encore trop qui abandonnent leur devoir et le plus souvent elles n'allaitent pas pour ne pas renoncer à leur vie de distractions, de réceptions, se séparant de leur enfant qu'elles confient aux nurses. Il ne faut pas se lasser de lutter contre l'état d'esprit que révèlent ces pratiques. Combattre l'allaitement artificiel sous ces formes diverses est un devoir et une des nobles tâches du médecin de la consultation. Mais, ce n'est pas tout, et ce n'est pas à ceci que se borne le rôle de la consultation. Il faut diriger, il faut régler l'allaitement au sein, il faut l'utiliser à bon escient. A ce propos M. Marfan nous dit : « Il ne suffit pas d'assurer au nouveau-né le lait maternel, c'est-à-dire le meilleur des aliments, il faut encore le lui donner en observant certaines règles ». Distribuer d'une manière irrationnelle la plus parfaite des nourritures, peut devenir nuisibles ; même chez un nourrisson élevé au sein de sa mère, une mauvaise direction de l'allaitement peut déterminer des troubles digestifs, il faut donc régler le nombre et l'intervalle des repas ; il faut aussi régler la manière dont on donne chaque repas.

COMMENT NOURRIR LES ENFANTS ?

Il arrive souvent de voir certaines mamans, qui voulant avoir de beaux enfants, croient faire bien en donnant

le sein beaucoup plus fréquemment qu'il le faut en réalité, d'autres au contraire n'allaitent pas par peur de ne pas avoir assez de lait, ce qui arrive souvent quand l'enfant ne sait pas bien sucer ou que la mère ne se sert que d'un seul sein.

Dans l'un et dans l'autre cas, le médecin de la consultation sauve le petit malade du danger de l'allaitement artificiel.

Certaines habitudes, commme par exemple, celle, qui consiste à calmer l'enfant, quand il crie ou pleure en lui donnant le sein, font que l'enfant prend trop. Ces habitudes sont aussi mauvaises dans leurs résultats que dans les cas de sous-alimentation . Au contrare il y a toujours intérêt à nourrir un enfant avec la plus petite quantité de lait possible, aussi longtemps que l'enfant continue à gagner du poids régulièrement avec une dose donnée.

Cett règlementation doit être instituée de bonne heure, car il est beaucoup plus facile de prévenir les divers incidents pathologiques, que de les guérir.

A. — L'ENFANT NORMAL

La première tétée sera donnée dans les 24-36 heures après l'accouchement. La durée de la tétée ne doit pas dépasser 10 à 15 minutes.

Pendant les premiers jours on donnera :

	Quantité de lait par tétée	— Par 24 heures
1er jour	4 gr.	30 gr.
2e »	15 gr.	150 gr.

3e	»	40 gr.	300 gr.
4e	»	50 gr.	400 gr.

Pendant la montée laiteuse qui se produit vers le 3e jour, susprendre les mises au sein, surtout pendant la phase aiguë.

Pendant les premiers mois on fera donner 7 tétées dans les 24 heures, la première vers 7 heures du matin et la dernière vers 10 heures du soir .

Chaque tétée sera donc espacée de la suivante de deux heures et demie.

La mère et l'enfant doivent dormir tranquillement.

Pas de tétée pendant la nuit.

L'enfant doit être mis aux deux seins à chaque tétée, surtout au début ; plus tard on pourra alterner en donnant une fois le sein droit, l'autre fois le sein gauche.

Laver les bouts de sein après chaque tétée avec un tampon de coton hydrophile imbibé d'alcool, pour éviter les crevasses douloureuses.

Certains enfants ne savent pas sucer, d'autres, comme nous le disions plus haut, prennent trop de lait. Il faut de temps en temps peser l'enfant, avant et après la tétée, pour savoir combien il prend et ne pas trop tenir compte d'une formule très rigoureuse. Les variations individuelles sont assez fortes pour que le soin, de régler les tétées, soit dirigé par le médecin de la consultation.

Il y a tout de même une certaine moyenne qui indique la quantité de lait, que doit prendre l'enfant normal.

En voici le tableau que nous empruntons au traité du Professeur Jeannin.

Age	Tétées	Quantité de lait par tétée	Quantité de lait par 24 h.
1 mois	7-8	70-75	600 gr.
2 »	7-8	70-80	600-750
3 »	7-8	70-80	650-750
4 »	7-8	80-90	750-850
5 »	7-8	90-100	800-850
6 »	6-7	110-120	» »
7 »	6-7	120-130	850-900
8 »	6-7	120-130	850-900
9 »	6-7	120-140	900-950

L'intervalle des tétées sera de 2 heures et demies pendant les trois premiers mois. Vers le quatrième mois on pourrait espacer les tétées de 2 heures 3/4 pour arriver jusqu'à 6 mois, où l'on diminuera le nombre de tétées à 6, et on les espacera de 3 heures.

Toutefois, s'il arrive que la mère n'a pas beaucoup de lait, les tétées du jour doivent être plus rapprochées, l'intervalle des tétées se trouve ainsi diminué jusqu'à 2 heures, et l'enfant doit prendre les deux seins à chaque tétée.

Au contraire quand la mère a beaucoup de lait, espacer les tétées et ne donner qu'un seul sein à chaque tétée.

Le poids qui croît progressivement constitue en général la meilleure indication que l'enfant se porte bien.

L'enfant devra gagner par jour 25 grammes pendant les trois premiers mois, 20 gr. de 3 à 6 mois ; 15 gr. de 7 à 9 mois et 10 gr. de 10 à 12 mois. Ainsi l'enfant bien portant arrive à doubler son poids de naissance vers 5 $\frac{1}{2}$-6 mois, et le triple à l'âge de douze mois. Les soins

de propreté seront, disons-le, en passant, les plus minutieux.

La mère-nourrice doit s'abstenir de boire de la bière, du café, des liqueurs alcooliques. D'autre part, il faut prendre en considération, que quelques médicaments s'éliminent par le lait et sont ainsi absorbés par l'enfant.

Quant au régime, la femme doit manger de préférence des aliments fraîchement préparés. Eviter autant que possible les conserves, les viandes de charcuterie, les sauces piquantes.

Certaines substances comme l'alcool, qui malgré leur absence dans le lait peuvent provoquer des troubles gastriques et des accidents nerveux graves — faits que l'on observe assez souvent chez les nourrissons des femmes alcooliques.

Les mères doivent en plus éviter les fatigues et les émotions qui sont capables d'altérer le lait.

B. — ALLAITEMENT DES JUMEAUX

Les jumeaux sont en général petits et débiles et une femme forte peut allaiter tous les deux, en tous cas, pendant les premières semaines. Si la mère a peu de lait on aura recours à une nourrice mercenaire pour l'un d'eux. Il arrive souvent, qu'on ne peut pas se procurer une nourrice, dans ce cas on pourra appliquer l'allaitement mixte qui vaut toujours mieux que la sous-alimentation ; on donnera tour à tour le sein ou le biberon à chaque enfant.

C. — *ALIMENTATION AU SEIN DES DEBILES*

Si, comme nous l'avons vu, le lait de femme est sans contestation le meilleur aliment pour l'enfant normal, il est l'aliment indispensable pour le débile. La chose est très importante surtout pour les débiles qui pèsent moins de 2 kg., qui sont presque fatalement voués à la mort, quand on les soumet à l'allaitement artificiel, donc le médecin de la consultation doit tenter l'impossible pour appliquer l'allaitement au sein. Les règles sont différentes pour les débiles et c'est pour cela, que nous allons nous y arrêter un petit peu. Le débile, enfant très faible, se fatigue vite, son estomac de capacité moindre ne peut pas recevoir de grosses doses de lait à la fois. Pour arriver à le faire ingérer plus qu'il ne le ferait naturellement, on y remédie en augmentant le nombre de tétées, en diminuant l'intervalle de chaque tétée qui se trouve réduite à 2 heures et, en plus, on lui donne le sein une fois pendant la nuit. Car il faut se rappeler que le débile doit prendre plus que l'enfant normal, étant donné, qu'il dépense beaucoup plus de chaleur — donc rations élevées. Il devrait prendre une quantité de lait qui correspond au 1/5 de son poids. Par exemple un débile de 2 kg. doit prendre environ 400 gr. par 24 heures. Commencer prudemment avec 20 gr. et augmenter progressivement tous les jours. Mais très souvent des accidents d'intolérance éclatent et on est forcé de diminuer les doses. Il faut avoir bien ces notions à l'esprit

pour ne pas continuer à augmenter les doses en cas de vomissements et de diarrhée. Donc, surveillance très étroite du médecin qui doit penser stimuler la sécrétion lactée, qui diminue faute de succion énergique du débile, qui a ses muscles de succion faiblement développés. Le mieux est de prendre une nourrice avec son enfant, ce dernier prendra le sein de la mère de l'enfant, qui évitera donc de voir sa sécrétion lactée se tarir, tandis que le débile prendra le surplus de la sécrétion lactée de la nourrice, laquelle donnera son sein aux deux enfants simultanément. A l'hospice des Enfants-Assistés de Paris, le débile n'est pas alimenté par le sein de la nourrice, qui est recruté avec son enfant, qu'elle continue à nourrir, mais par la traite artificielle et le lait est administré à l'aide d'un biberon, on évite ainsi la contamination mutuelle. Cette méthode est très précieuse dans tous les cas où l'enfant ne sait pas sucer. Quand en plus il ne sait pas déglutir, le meilleur procédé consiste à employer une sonde, qu'on introduit dans l'estomac. Un entonnoir est ajusté au bout libre, sur lequel on verse le lait préalablement chauffé. Le procédé d'alimenter les débiles par les voies nasales, quoique plus pratique est à rejeter, vu les dangers de la broncho-pneumonie qu'il peut occasionner.

En règle générale comme nous venons de le voir l'allaitement au sein est de beaucoup supérieur aux autres modes d'allaitement, mais il doit être bien réglé pour éviter les accidents, qui, en général, sont moins graves qu'avec l'allaitement artificiel, mais qui, néanmoins, existent. Les uns appartiennent à la surabondance, à la suralimentation, les autres à la sous-alimentation.

LA SURALIMENTATION

Disons le tout de suite, les accidents dûs à la *suralimentation* sont les plus fréquents et leur origine repose dans l'ignorance et dans certaines mauvaises habitudes, malheureusement très répandues dans le grand public. Mais à côté de ces mères, qui, croyant bien faire, donnent leur sein à l'enfant chaque fois qu'il crie, ou intentionnellement pour que leur enfant engraisse vite, il y a des cas où les mères, tout en suivant les indications du médecin pour le nombre de tétées à leur intervalle respectif arrivent pourtant à voir que leur enfant ne va pas bien. Or, elles ont oublié ou négligé une chose qui est capitale, c'est de peser l'enfant avant et après chaque tétée pour voir combien il prend de lait. Ainsi on peut voir certains enfants de 3 mois prendre 120-130 en l'espace des quelques minutes que dure une tétée. Avec des doses pareilles l'enfant augmente d'abord de poids d'une manière considérable, on croit que tout va bien, mais bientôt cet accroissement continuel s'arrête pour très peu de temps pour retomber ensuite. A l'examen on trouve un enfant qui est gros, bouffi, présentant de l'œdème généralisé, qui rétrocède quand on diminue les rations. Souvent la mère vient consulter parce que l'enfant présente des regurgitations, ou bave beaucoup, c'est de cette façon que se manifestent habituellement les premiers troubles de la suralimentation. A l'interrogatoire on apprend en plus que les selles molles

sont fréquentes et très abondantes, que les urines elles aussi suivent le même cycle .L'enfant dort peu, crie et bientôt c'est la diarrhée avec les selles fétides et acides. de couleur verdâtre, avec une température atteignant 39° qui s'installent. L'eczéma, des érythèmes accompagnent très souvent les vomissements qui ont pris la place de reguigitations et l'enfant maigrit à vue d'œil. Les vomissements et la diarrhée peuvent amener la mort, mais le fait est rare, avec une diète hydrique pendant deux jours les choses paraissent s'arranger, mais le médecin de la consultation doit une fois de plus strictement régler les doses du lait, en commençant par de très faibles quantités et en les augmentant à mesure de la tolérance de l'enfant.

Quelle est l'étiologie de ces troubles ? Normalement l'estomac de l'enfant de petite capacité se vide dans l'espace de 1 h. 45 à 2 heures après chaque tétée. Pendant la période de vacuité, l'acide chlorhydrique libre n'étant plus neutralisé, par les phosphates du lait contribue d'une part à désinfecter l'estomac, et en passant dans le duodenum il stimule la sécrétion du suc pancréatique et de la bile. La perturbation du cycle normal par le rapprochement des tétées provoque les régurgitations au début ; l'estomac est trop petit, puis par les rations trop fréquentes, l'estomac irrité vomit. Les troubles de la sécrétion anormale de l'acide chlorydrique nous expliquent que les vomissements sont acides. En même temps la sécrétion intestinale est perturbée par les variations de l'acide chlorhydrique de l'estomac et la diarrhée s'installe.

Dans la majorité des cas, les accidents mortels sont néanmoins beaucoup moins fréquents qu'avec l'allaitement artificiel.

LA SOUS-ALIMENTATION

Les *accidents dus à l'alimentation insuffisante* sont plus rares. Les femmes qui allaitent ont plutôt tendance d'en donner trop, par peur d'en donner trop peu. Mais ici la même remarque que pour la suralimentation, les accidents ne sont jamais aussi graves qu'avec l'allaitement artificiel. Ce sont des mères très dévouées qui ne veulent pas pendant la journée réveiller leurs enfants pour leur donner le sein, en tenant compte du vieil adage : « qui dort dîne ». Elles arrivent ainsi à diminuer le nombre de tétées sans s'en apercevoir. Parfois c'est l'enfant qui suce peu ou qui se fatigue trop vite, la mère jugeant qu'il en a assez pris, puisqu'il n'en veut plus. D'autres s'obstinent à ne donner qu'un seul sein à la fois, malgré une sécrétion lactée insuffisante. Quelque soit la cause, la mère amène l'enfant parce qu'il ne grossit pas, son poids reste stationnaire, elle a bien pris soin de peser son enfant, mais ne pèse pas ses tétées. A l'examen on trouve un enfant amaigri, avec une peau sèche. Son pannicule adipeux a presque complètement disparu, pas de fièvre, au contraire, il y a un certain degré d'hypothermie. La peau sèche est flasque, se plisse facilement — les membres sont grêles — la grande fontanelle est déprimée. Pas de troubles digestifs très marqués, pas de vomissements — une *constipation* avec selles brunâtres et sèches, en tout, un amaigri sans grands signes cliniques et n'aboutissant

jamais à l'athrepsie qu'on ne voit qu'avec l'allaitement artificiel. Le traitement consiste ici à faire prendre à l'enfant le plus de lait maternel possible, il est important de vérifier, surtout les premiers temps, par la balance.

Après avoir vu les avantages de l'allaitement maternel, le rôle du médecin de la consultation, dans la règlementation et dans la direction de celui-ci, nous allons nous arrêter sur l'effort fait par la Société, les Œuvres privées, l'Etat, pour favoriser l'allaitement naturel, l'allaitement au sein. Citons pour commence cette énumération. *17 juin 1913, la loi de Paul Strauss* : « La loi sur le repos des femmes en couches », qui fait bénéficier toute femme salariée d'un repos de quatre semaines avant et quatre semaines après l'accouchement. *En plus une allocation* (1) fixée de 0 fr. 50 à 1 fr. 50 est attribuée pour la période de huit semaines, à condition que le repos voulu soit observé. Certaines municipalités accordent des allocations supérieures, mais la différence reste à leur charge.

La loi du 24 octobre 1919, institue une prime d'allaitement qui est accordée aux bénéficiaires de l'assistance aux femmes en couches, qui nourrisssent leur enfant au sein. Cette dernière allocation est mensuelle, de *15 fr.* et dure pendant l'année qui suit l'accouchement. *La loi du 27 juin 1904*, ajoute encore une prime, pour que la mère conserve son enfant près d'elle et qui s'élève à 50 ou 70 fr. par mois, la première année ; 30 à 50 fr., la seconde ; 20 à 40 fr. la troisième. Mais la cherté de la vie, l'insuffisance de ces allocations font que la femme doit travailler pour subvenir à ses besoins. Pour que

(1). Loi du 30 Juin 1913.

l'enfant puisse tout de même bénéficier de l'allaitement maternel les législateurs ont introduits *la loi du 5 avril 1917* qui établit :

1° Que l'ouvrière qui nourrit peut disposer à cet effet pendant toute la durée de l'allaitement d'une heure par jour, répartie en deux périodes de 30 minutes chacune, l'une pendant le travail du matin, l'autre pendant celui de l'après-midi.

2° Que l'employeur devra mettre à la disposition des mères une pièce où elles pourront allaiter ; si l'employeur emploie plus de 100 femmes dans son atelier, il pourra être mis en demeure d'installer dans son établissement ou à proximité, une chambre d'allaitement.

La loi du 14 juillet 1913 qui institue l'assistance aux familles nombreuses, celle du 22*juillet* 1923 sur l'encouragement national aux familles nombreuses, protègent indirectement la mère et l'enfant en allouant 90 francs à chaque enfant (quand la famille compte plus de trois enfants vivants de moins de 13 ans).

Tout dernièrement les lois dites des assurances sociales qui entrent en vigueur viennent modifier les dispositions antérieures.

L'article 9, § 4 : L'assurée qui allaite son enfant a droit durant la période d'allaitement, et pendant un an au maximum, à une allocation mensuelle de 100 francs pendant les deux premiers mois, de 75 fr. le troisième, de 50 francs du 4e au 6e, de 25 fr. du septième au neuvième, de 15 francs du 10e au 12e.

§ 5. — L'assurée, qui par suite d'incapacité physique ou de maladie, est dans l'impossibilité constatée par le

médecin, d'allaiter complètement son enfant peut, si l'enfant est élevé chez elle, recevoir pour la durée et pour les quantités de lait indiquées par le médecin, des bons de lait dont la valeur n'excèdera, dans aucun cas, les deux tiers de la prime d'allaitement.

§ 6. — Le paiement des allocations ci-dessus visées est subordonné à l'observation, par le bénéficiaire, des prescriptions qui doivent être faites par la caisse d'assurances; notamment en ce qui concerne les visites périodiques à domicile et la fréquentation régulière des consultations maternelles et des consultations de nourrissons.

Mais il faut souligner que toutes les lois ne sont pas en mesure d'améliorer réellement la situation, vu les sommes insignfiantes qui sont consacrées dans ce but par le budget.

Tout de même, il faut reconnaître qu'un progrès a été réalisé par rapport aux sommes d'avant-guerre, ainsi

Allocation aux femmes en couches.	1913	= 0
	1928	= 10.500.000
Allocation aux mères qui allaitent leurs enfants.	1913	= néant
	1928	= 32 millions
Protection des enfants du premier âge.	1913	= 850.000
	1928	= 2.400.000
Subventions aux veuves d'assistance maternelle et de protection des enfants du premier âge .	1913	= 700.000
	1928	= 5.500.000
Encouragement à la natalité.	1913	= 0
	1928	= 13.500.000

Encouragement national aux familles nombreuses. { 1913 = 0 ; 1928 = 120.000.000

A côté de la législation, l'assistance privée contribue en grande partie à compléter les secours insuffisants attribués par l'Etat.

Les mutualités maternelles ont pour but d'associer les mères pauvres et les mères riches en vue de donner aux sociétaires, quand elles sont en couches, une indemnité suffisante pour qu'elles puissent se reposer, se soigner et allaiter leur enfant

2° *Les Asiles d'allaitement.* — Etablissements destinés à recevoir les mères abandonnées qui nourrissent leurs enfants ; l'hospitalisation y est gratuite ;

3° *Maisons maternelles.* — Etablissements où les femmes enceintes trouvent un abri momentané dans la période qui précède l'accouchement et les mères le repos indispensable après leurs couches.

4° *Maisons des mères de Gerland.* — Etablissement réservé aux mères clandestines, reçoit les femmes pendant leur grossesse, à condition qu'elles allaitent leur enfant au sein pendant quelques mois.

5° *Maison Maternelle nationale à Saint-Maurice.* — Etablissement qui reçoit de préférence des filles-mères, des veuves, des femmes abandonnées.

6° *Les hôtels pour les mères.* — Etablissement qui contient des ateliers attachés aux asiles d'allaitement *Le foyer infantile et maternel de Charlottenberg* apprend un métier aux mères pendant les premiers mois, elles peuvent commencer à travailler quand leurs enfants ont trois mois ; elles sont nourries, logées pendant un an.

7° *Les Cantines maternelles.* — Restaurants où sont admises gratuitement les mères nourrices (jusqu'à 14 mois).

8° *Gouttes de lait.* — Etablissements qui ont pour objet principal la distribution de lait stérilisé, qui surveillent les enfants, s'efforcent de favoriser l'allaitement au sein, mais en réalité leur clientèle est surtout formée d'enfants au biberon.

9° *Les pouponnières*, d'après le Prof. Nobecourt, sont des internats de nourrissons, où les enfants sont élevés en commun sous une direction médicale depuis leur naissance jusqu'à l'âge de 2 ans environ. Les pouponnières reçoivent les bébés qui ne peuvent rester chez leur mère.

10° *Les Crèches.* — Etablissements ayant pour objet de garder les enfants bien portants en bas âge pendant les heures de travail de leur mère. C'est une installation très perfectionnée mais qui garde de grands inconvenients, dus surtout au danger par l'agglomération. En plus les enfants y sont de 55 % à l'allaitement artificiel.

Certaines œuvres distribuent des vivres en nature aux mères-nourrices qui peuvent faire la cuisine chez elles (œuvre de M^lle^ Chaptal) ou comme le fait la *Société de la Charité Maternelle* qui, aux femmes mariées ayant un 4^e^ enfant, distribue des layettes, donne un secours mensuel de 5 fr. pendant dix mois, auxquels peuvent être ajoutés un berceau, des bons de blanchissage ou de pharmacie.

En dehors des œuvres citées, il faut encore mentionner les allocations faites par certains industriels, grands magasins et banques.

ALIMENTATION MIXTE

L'alimentation mixte, qui est dans la plupart des cas l'allaitement mixte, a comme principales causes deux facteurs : la femme malgré tous ses efforts ne peut arriver à avoir assez de lait, parfois elle est d'assez faible constitution, se fatigue vite, et pour sauver l'enfant et la mère, le médecin est forcé d'instituer l'allaitement mixte. Il est plus préférable évidemment de voir augmenter le nombre des nourrissons élevés au sein, mais aussi il faut savoir soutenir l'allaitement mixte pour soulager et encourager les nourrices maigres et fatiguées. L'insuffisance lactée n'est parfois que temporaire, et l'aide apportée par le lait animal peut être supprimé dès que la secrétion de la mère redevient abondante. L'on peut ainsi retourner à l'allaitement au sein. Le cas est assez fréquent dans les affections mammaires.

A côté du facteur de l'insuffisance de la secrétion lactée, le facteur social rentre en jeu. La mère doit reprendre son travail, qu'elle ne trouve pas toujours à proximité de son domicile. Elle est obligée de confier son enfant à la crèche ou dans la pouponnière. Celui-ci ne pourra plus être totalement nourri au sein.

Si nous analysons les faits, nous voyons que d'un côté les mères gardent leurs enfants, tandis que de l'autre la séparation est temporaire, avec tous les inconvenients qui constituent un élevage en commun, sur lequel nous aurons encore à revenir.

Dans la première catégorie les enfants se développent en général très bien, et sont des enfants qui, avec quelques cuillerées de lait condensé sucré arrivent à compléter le régime maternel, trop pauvre ou trop peu suivi.

Dans l'autre catégorie, au manque du sein maternel s'ajoute le manque de soins. Le refroidissement et rhumes que l'enfant subit par les fréquents déplacements font le reste. Aussi nous voyons une mortalité assez élevée qui est due aux troubles digestifs d'une part et aux troubles de l'appareil respiratoire d'autre part.

Le lait de femme est complété par des biberons de *lait de vache*, ou d'autre animal. Mais il ne faut pas oublier que le lait de vache est d'une composition différente que le lait de femme ; il est destiné *au veau* mais pas au petit enfant qui a ses glandes digestives à peine développées. Aussi est-il d'une digestion plus difficile, que le lait de femme, les repas doivent être éloignés et intercalés avec les tétées.

Par divers procédés on a tenté d'y remédier ; il existe différents laits, comme le lait humanisé, les laits écrémés, dont la composition se rapproche du lait de la femme. Voici la teneur respective de deux laits :

	Lait de femme	Lait de vache
Lactose	63	55
Beurre	38	31
Caséine	15	33
Sels	2,5	6

Le lait de vache contient beaucoup plus de matières protéïques, mais par contre beaucoup moins d'hydro-

carbonés. Aussi l'emploie-t-on très souvent coupé à l'eau, pour diminuer la proportion des albuménoïdes et en ajoutant du sucre pour augmenter l'insuffisance en lactose. Il y a défférents procédés pour utiliser l'allaitement mixte : où comme nous nous l'avons vu plus haut, intercaler le biberon avec les tétées, ou *mieux*, mettre les enfants régulièrement au sein toutes les deux heures et demies, peser ce qu'ils prennent et ajouter au même repas une quantité de lait qui ira combler la différence qui existe dans ce que l'enfant a pris au sein, et ce qu'il devrait prendre normalement. Le moment où l'on met l'enfant à l'allaitement mixte est très important suivant la saison, en plein été ou en hiver et suivant *l'âge de l'enfant*. D'après Carel, les nourrissons mis au biberon dès la naissance ou ayant été privés de lait maternel avant l'âge de deux mois peuvent être considérés comme ayant été soumis à l'allaitement artificiel.

Donc retarder autant que possible le moment où l'on commence à compléter les biberons, sans toutefois arriver à l'excès de zèle à l'insuffisance d'alimentation.

LE SEVRAGE

Mais à un moment donné ,dit *le sevrage* l'allaitement mixte n'est plus au pis-aller, mais au contraire est tout à fait indiqué. Le sevrage ne doit pas être opéré avant 12 à 15 mois. Il ne faut pas sevrer les enfants pendant l'été, on s'exposerait facilement aux troubles digestifs particulièrement graves. Ne pas supprimer le sein au

moment des maladies des voies digestives, ni au moment des poussées dentaires. On commencera d'abord par l'allaitement mixte en remplaçant une à deux tétées, par un biberon. Si l'enfant a des dents on peut commencer à lui donner une bouillie à la place d'un biberon. Ainsi on arrive à ne donner qu'une fois par jour le sein, puis on le supprime tout à fait.

L'ALLAITEMENT ARTIFICIEL

Avant de commencer ce chapitre, disons tout de suite, que l'allaitement artificiel n'est qu'un pis-aller, qu'on ne doit guère appliquer que quand on a la main réellement forcée. L'indication médicale obligatoire de l'allaitement artificiel est une chose rare, qui, pourtant peut se présenter cliniquement, et on ne doit pas le proscrire systématiquement sans examiner plus profondément la question. Eliminons de suite ces quelques cas réels, pour pouvoir dire qu'en dehors d'eux, il n'y a aucune excuse pour la femme, encore plus pour le médecin qui institue un allaitement artificiel.

Quels sont-ils ?

1° Les malformations des mamelons ; les mamelons très courts ou ombiliqués sont une entrave réelle à l'allaitement maternel, de même les infections mammaires

prolongées constituent elles aussi un sérieux inconvénient.

2° *Les infections* aiguës graves au moment de suites de couches peuvent parfois obliger le médecin de faire arrêter l'allaitement pour cause de l'état général de la malade.

3° *La tuberculose* de la mère est une raison valable, pour que l'allaitement au sein soit supprimé dès la naissance, et devant les difficultés qu'on a pour trouver une nourrice on est obligé de recourir à l'allaitement artificiel.

La syphilis au contraire ne constitue pas une contre-indication et une mère syphilitique peut parfaitement allaiter son enfant sans que celui-ci soit contaminé et au contraire une mère qui paraît saine peut continuer à allaiter son enfant qui présente des signes cliniques certains de spécificité.

Dans tous les autres cas on doit se rappeler que, comme disait le Professeur Pinard : « Le lait de la mère appartient à l'enfant ».

En dehors de causes d'ordre pathologiques, il y en a d'ordre social, mais c'est à dessein que nous les énumérerons après les premières. Ces causes-là, d'ordre social, que nous allons étudier constituent une partie, qui sort du domaine médical, mais qui sont néanmoins très intéressantes par les conséquences pathologiques qui en proviennent. Ces causes doivent disparaître et notre rôle est d'y contribuer en démontrant à la société, au législateur, le devoir, qu'elle a envers son pays, envers la race, enfin

envers l'humanité toute entière. Quelles sont-elles ? Une des plus grandes et des plus difficiles à combattre c'est la *pauvreté* et l'industrialisation des temps actuels — disons-le — *la vie moderne.*

La femme pauvre doit gagner sa vie, elle doit travailler, elle ne peut pas allaiter son enfant, elle ne peut pas non plus le garder avec elle, elle est forcée de s'en séparer. L'industrialisation de la vie a amené beaucoup de femmes à l'usine, ce qui a contribué, qu'elle a délaissé son foyer, sa maison et ses enfants. — Malgré elle — malgré sa meilleure volonté elle ne peut pas élever son enfant comme il le faudrait, elle l'envoie en nourrice. Or, la mortalité des enfants en nourrice était de 51 % en 1874, elle a diminué depuis et actuellement elle environne au tour de 26 %. Elle est encore supérieure chez les enfants abandonnés et chez les enfants qui sont élevés à la campagne, et avec le défaut de soins, la contagion, c'est surtout l'allaitement artificiel qui en est la principale cause, Donc en améliorant la situation maternelle des ouvriers on arrivera à diminuer le nombre de nourrissons allaités par le lait de vache, en créant des pouponnières dans les grands magasins ou dans les grandes usines, en multipliant les maisons d'ouvriers, bâties à côté de l'endroit du travail, voilà quelques solutions qui diminueront l'allaitement artificiel et le nombre de taudis.

Quelques industriels ont su comprendre qu'il était de leur devoir de favoriser chez les ouvrières l'allaitement maternel et leur permettent de quitter leur travail dans la journée pour aller donner le sein à leur enfant et en

même temps, ils accordent une prime sérieuse à celles qui nourrissent au sein.

Souvent à la misère s'allie la négligence, l'enfant à l'allaitement artificiel est laissé pendant des heures sans soins.

L'ignorance, elle aussi contribue assez souvent à l'allaitement artificiel, les mères ne se rendent pas compte du danger qu'elles font courir à leur enfant. Car s'il est beaucoup plus facile de donner un certain nombre de fois le sein de son enfant, le biberon de lait de vache constitue alors un art qu'il faut aprendre, qu'il faut savoir manier. Le lait passe directement du sein à la bouche de l'enfant. Tandis que dans l'allaitement artificiel, le lait de vache, et les instruments dont on se sert peuvent être contaminés à diverses reprises.

Mais ce n'est pas toujours la pauvreté et l'ignorance qui contribuent à l'allaitement artificiel, c'est parfois la mode des classes riches. La femme croit enlaidir en donnant le sein à l'enfant. Idée égoïste qui est très répandue dans les milieux aisés de tous les pays et dont il faut combattre par des exemples fréquents des peuples qui ne connaissent, pour ainsi dire pas l'allaitement artificiel et dont les femmes sont très belles.

L'allaitement par le lait de vache est difficile d'abord pour la simple raison, que nous avons d'ailleurs déjà indiqué, que le lait de femme en est différent, sa digestion plus difficile et dans les conditions actuelles le ravitaillement des grandes villes en lait constitue un problème difficile. Comme nous dit le Docteur Apert, à ce sujet dans un article fort intéressant dans la *Clinique*,

paru en mai 1929 : « Que, malgré que l'emploi du lait condensé sucré, s'est très généralisé, le prix du produit fait encore que bien des mères peu fortunées alimentent l'enfant avec du lait acheté chaque matin à la crémerie la plus voisine, que *depuis* les difficultés de ravitaillement en lait, ce lait est utilisé jusqu'à la dernière goutte. Il suffit d'un seul jour pour que le lait trop longtemps demeuré à la température du magasin ait subi un début de fermentation, pour qu'il devienne nocif pour le nourrisson malgré les ébullitions ou soxhletisation ultérieure. *Que* la taxation du lait à Paris, inspirée par de très honorables préoccupations de fournir à la population à bon compte un aliment nécessaire aux enfants et aux malades, a eu pour conséquence néfaste d'entraver le ravitaillement de Paris en lait abondant et de bonne qualité, le paysan trouvant son avantage à transformer son lait en beurre ou en fromage, ou à vendre ses génisses pour la boucherie. »

Le problème est encore plus intéressant parce que les mêmes conditions se présentent à peu près dans toutes les grandes villes de France et de l'Europe entière où la taxation du lait a presque partout trouvé domicile.

Ainsi la difficulté d'avoir un bon lait complique le problème de l'allaitement artificiel.

Mais même un bon lait a le défaut de pouvoir être contaminé, ou fermenté et nuire ainsi à la santé des petits enfants. La gastro-entérite et les troubles digestifs se déroulent d'une manière assez grave chez les enfants nourris au lait de vache. Qu'il nous suffise de rappeler, que les plus graves formes d'athrepsie, les diarrhées les

plus rebelles se voient chez ces petits, plus exposés que les enfants nourris au sein à toutes sortes d'affection. Le rachitisme y est plus fréquent et les maladies infectieuses plus difficiles à guérir et se manifestent toujours sérieusement accompagnés d'un cortège de symtômes cliniques graves. Il est alors facile à comprendre que les troubles digestifs à eux seuls entrent pour 25 *0/0 dans les causes de mortalité des enfants de 0 à 1 an.* Que le choléra infantile s'observe avec prédominance dans les périodes de grandes chaleurs, pendant l'été au moment où le lait se conserve plus difficilement qu'en hiver, que les divers microbes sont en ce moment plus favorisés par une température convenable, que pendant l'hiver. Aussi le problème est encore plus compliqué dans les pays tropicaux pour les enfants des familles européennes, et aussi n'est-il pas étonnant de trouver une mortalité assez élevée, qui est pourtant supérieure chez les indigènes, surtout quand le climat n'est pas très sévère — dans le bassin de la Méditerranée par exemple, dans les cas ou l'ignorance et le manque de moindres notions d'hygiène règnent sans concurrence.

En résumé les causes d'ordre pathologique, social, d'ordre climatique ont forcé à améliorer et à multiplier les recherches qui ont été faites au sujet de l'allaitement artificiel.

Un progrès énorme dans l'allaitement artificiel est la découverte de Pasteur et la notion de stérilisation qui s'est généralisée depuis. Mais la stérilisation n'est pas tout, malgré tous les efforts, elle n'est pas toujours parfaite et grosso modo, elle n'enlève pas le danger qui cons-

titue l'allaitement artificiel, car il suffit de rappeler que les pays où l'allaitement au sein est fréquent la mortalité est basse (inférieure à 6 ‰ en Norvège) et au contraire très grande en Allemagne, où l'allaitement artificiel est très répandu. — Comme pour l'allaitement au sein, l'allaitement au lait de vache doit être dirigé, les précautions doivent être encore plus strictement suivis, et le rôle du médecin de consultation est très important. Aussi nous voyons parfois des enfants, élevés au biberon depuis la naissance, mais qui ont régulièrement suivis notre consultation et toutes nos indications, arriver à conserver un poids qui ne descend pas à la normale et même le dépassant parfois (observation 4. — P... Jean, 6,355 à 5 mois). Au contraire les enfants mal suivis, qui ne reviennent que deux à trois fois par an, sont très souvent peu développés, rachitiques et ainsi B.... (observation n° 1), élevé chez une nourrice et dont la mère s'intéresse fort peu n'arrive qu'à *8 kg. 700* à l'âge de 2 ans. Il était frappant de constater le même jour un enfant nourri au sein avec une mine resplendissante, qui pesait à l'âge de 4 mois (observation 9), 7 kg. 750. La différence était assez significative et nous n'avons pas omis de la rappeler à la mère peu consciencieuse.

On a essayé de rapprocher du lait maternel les différents laits industriels ou naturels. Le lait d'ânesse se rapproche bien du lait maternel, mais il est si difficile à se procurer qu'il ne peut servir que dans les cas exceptionnels. Le lait humanisé, le lait condensé sucré et les autres préparations industrielles, sont réellement trop cher, et pas à la portée de toutes les bourses. Ainsi

on a souvent recours au lait de vache bien stérilisé et coupé d'eau. Comme la façon de préparer le biberon est assez défectueux et la stérilisation imparfaite il faut savoir l'indiquer à la mère instruite qui vous demande des renseignements et en procurer aux moins curieuses. En faisant ainsi nous ferons éviter pas mal d'indigestions, base de graves troubles gastriques, allant jusqu'à la mort.

L'ALLAITEMENT DES NOURRISSONS EUROPEENS DANS LES COLONIES

Le problème de l'allaitement du nourrisson européen est assez aisé en Indo-Chine où les Français ont créé à leur usage une grande industrie laitière, il n'est pas plus difficile au Madagascar, où l'on peut se procurer du lait de vache. Le problème est beaucoup plus difficile en Afrique occidentale, où l'on doit recourir aux ressources locales. L'allaitement maternel est évidemment le meilleur, mais il se heurte à des difficultés, consistant dans le régime de la nourrice européenne. En effet les féculents de production locale ne sont pas abondants, les légumes frais, les fruits, excepté le citron sont rares.

Dans la zone côtière les trypanosomiases déciment les bovidés et on y trouve des chèvres qui résistent mieux. Dans l'intérieur du pays, dans la zone sèche, les bovins sont plus fréquents, mais le lait subit des concentrations variables qui correspondent aux saisons sèches ou humides (herbages aqueux ou secs). Aussi pour ces raisons

on est très souvent obligé de recourir aux laits de conserve. Parmi ces derniers les laits condensés pâteux, sont plus avantageux que les laits liquides, mais la boîte une fois ouverte doit être consommée dans les 24 heures. Le lait sec se conserve plus facilement, mais comme le précédent il a un inconvénient qui n'est pas à oublier, il coûte *très cher*

Quant aux enfants indigènes, ils sont tous nourris au sein et l'allaitement artificiel est chez eux presque inconnu.

CONSULTATION DE LA CLINIQUE SAINT-ANTOINE EN 1929 ET NOTRE STATISTIQUE

Avant d'aborder le sujet, disons quelques mots sur le fonctionnement de la consultation des nourrissons de la clinique Saint-Antoine en général et comment ont été constitués les documents qui sont à la base de notre thèse.

La consultation a lieu deux fois par semaine, le lundi et le jeudi. Elle est dirigée par le Docteur Clément, assisté de deux médecins et d'une infirmière du Service social.

La mère est suivie dans le même service pendant sa grossesse, au moment de l'accouchement et dans les suites de couches. A chaque mère ayant accouché à la clinique, au moment de la sortie on délivre une fiche sur laquelle sont marqués les jours et les heures de consultations.

Certaines mères viennent à la première visite 15 jours

à 3 semaines après l'accouchement pour faire suivre son enfant régulièrement, d'autres ne viennent qu'à l'occasion de troubles quelconques.

La fiche clinique se complète à mesure que l'enfant est consulté. Le poids, la taille, le régime, les différentes maladies y sont notés.

Quand un certain temps passe, et que l'enfant ne vient pas consulter, une infirmière visiteuse du Service social se rend à son domicile.

Cette infirmière s'occupe de la situation sociale de la famille, elle procure du travail, des secours aux familles nécessiteuses, contribue à l'hygiène de l'enfant et à la salubrité du logement.

En 1929, le Service social a fait pour 860 cas, pris en charge, 289 visites à domicile, et 289 démarches, 228 placements des femmes, et 175 dépistages de tuberculose et de syphilis ont été dirigés dans les services correspondants.

Le nombre de séances de consultation était *de 95 ;* et *3.627* consultations ont été données pendant toute l'année de 1929.

Le nombre respectif de naissances était de *2.283. La mortalité* des enfants suivis par la consultation était de *21*, soit pour 1.032 = *2,03 0/0.*

Si nous examinons les observations des enfants décédés nous trouvons :

1 enfant mort par gastro-entérite ;
1 » » » hernie étranglée ;
1 » » » manque de soins ;
2 » » » syphilis ;

4 » » » bronco-pneumonie ;
2 » » » débilité congénitale ;
4 » » » méningite tuberculeuse ;
6 » » » causes difficiles à préciser.

Sur 3.627 consultations pendant toute l'année de 1929 le nombre total d'enfants examinés était de 1.032. En moyenne 3.627 : 95 = 38 enfants ont été consultés à chaque consultation.

Reprenons maintenant les données qui nous ont été fournies par notre travail personnel et qui comprend 364 cas.

Le nombre d'enfants examinés était de 291, nous avons donc revu quelques nourissons plusieurs fois pendant cette période.

OBSERVATIONS	Consultants à chaque consultation	Nouveaux pour la statistique	Agé moins 1 mois			Agé moins 4 mois			Agé moins 8 mois			Agé 8 mois et plus		
			Sein	Mixte	Sevré	Sein	Mixte	Sevré	Sein	Mixte	Sevré	Sein	Mixte	Sevré
1 — 28	28	28	4		1	2		2	5		2	3	3	6
29 — 63	35	31	9		1	6			4		2	2		11
64 — 105	42	34	3	1	1	8	2	4	4	3	1	3	2	10
106 — 140	35	27	5	2	1	7	4		1	4	4		1	6
141 — 178	38	22	8	2		7	2	3	4	1	1	1	2	7
TOTAL des 178	178	142	29	5	4	30	8	9	18	8	10	9	8	40
TOTAL des 186	186	149	36	1	3	43	8	9	11	6	23	5	5	36
TOTAL des 364	364	291	65	6	7	73	16	18	29	14	33	14	13	76
173 — 213	35	34	8	1		7		1	3		5		1	9
214 — 254	41	35	8		1	9	5	2	2	4	4		1	5
255 — 298	34	24	5		2	10			2	1	5	2		7
299 — 337	39	32	6			9	1	2	2	1	5	3	1	9
338 — 36	37	24	9			8	2	4	2		4		2	6
TOTAL des 186	186	149	36	1	3	43	8	9	11	6	23	5	5	36

		Enfants âgés d'un mois			Enfants âgés de 4 mois			Enfants âgés de 8 mois			Enfants agés de 8 mois et plus		
TOTAL des enfants élevés au sein.	181	65	6	7	73	16	18	29	14	33	14	13	76
		Sein	Mixte	Sevré	Sein	Mixte	Sevré	Sein	Mixte	Sevré	Sein	Mixte	Sevré
TOTAL des enfants au mixte.....	49												
TOTAL des enfants au mixte et sein	230	78			107			76			103		

Si nous examinons maintenant les enfants âgés d'un mois, nous voyons que sur 78 enfants âgés de moins de un mois que nous avons consultés, 65 sont uniquement au sein et 6 au mixte, 70 %; ce qui fait un total de 71 enfants nourris au sein sur 78 ou autrement dit 91 % des enfants âgés de moins d'un mois ont été nourris au sein.

Les enfants âgés de moins de 4 mois sont au nombre de 107, sur lesquels 73 ont été élevés uniquement au sein, 16 au mixte, 15 % ,ce qui fait 89 ensemble, contre 18 enfants sevrés soit 83 % d'enfants âgés de moins de 4 mois ont été nourris au sein.

Les enfants âgés de moins de 8 mois sont au nombre de 76. On en trouve 29 qui sont uniquement au sein, 14 au mixte — 18 %, et 33 sevrés, ce qui fait 43 nourris au sein sur un total de 76, soit 56 % d'enfants âgés de moins de 8 mois ont été nourris au sein.

Les enfants âgés de plus de 8 mois et au-dessus sont au nombre de 103, sur lesquels 14 sont encore uniquement au sein, 13 au mixte et 76 sevrés, ce qui fait presque 27 % élevés au sein. Une remarque intéressante est à faire que ce chiffre et toute la statistique dernière comprend les enfants âgés de plus de 8 mois *jusqu'à 2 ans.*

Si nous examinons maintenant le total des enfants élevés au sein jusqu'à l'âge de 8 mois, nous trouvons 203 pour 58 sevrés, soit au total 261 âgés de moins de 8 mois, ce qui fait 80 % environ d'enfants âgés de moins de 8 mois qui ont été nourris au sein.

L'enfant nourri au sein a un poids supérieur à l'enfant soumis à l'allaitement artificiel. Si nous examinons

les enfants dont l'âge atteint exactement 4 mois le jour de la consultation : ils sont au nombre de 16 ;

Au sein :

Observ. 7 — 5770 gr.
— 9 — 7750.
— 63 — 5170.
— 99 — 6000.
— 105 — 6330.
— 143 — 5950.
— 144 — 7070.
— 188 — 5750.
— 182 — 4850.
— 309 — 5420.
— 350 — 5700.

Moyenne : 6843

Sevré :

Observ. 13 — 4915.
— 18 — 5130.
— 89 — 6450.
— 358 — 4110.
— 299 — 6150.

Moyenne : 5383.

L'enfant nourri au sein à l'âge de 4 mois pèse 1 kg. 500 de plus que l'enfant sevré du même âge.

Il est à remarquer que 84 % des enfants âgés de moins de 1 mois sont uniquement au sein et 91 % au sein et mixte ensemble .Mais si le pourcentage s'abaisse dans les mois suivants c'est très souvent la faute de la Société qui n'assure en somme que le repos d'un mois avant et après l'accouchement. Nous croyons donc qu'il est d'intérêt

majeur d'augmenter le repos obligatoire, institué par la loi de Strauss de 1913, de multiplier les chambres d'allaitement et les cantines maternelles afin d'arriver à augmenter la durée de l'allaitement maternel qui est la base de toute prophylaxie infantile de l'enfant dans le bas âge.

Avant de finir, nous avons voulu voir l'ensemble des moyens que nous possédons et disposons en France pour protéger la mère et l'enfant.

SERVICES DE PROTECTION DE LA MATERNITE ET DE L'ENFANCE (1)

a) Consultations prénatales : 309.
b) Maternité et service d'accouchement : 388.
c) Maisons maternelles et refuges : 112.
d) Consultations de nourissons : 3929.
e) Crèches et chambres d'allaitement : 494.
f) Pouponnières : 131.
g) Centres de placement surveillés : 108.

(1). Concerne l'année 1928.

CONCLUSIONS

1° Les consultations de nourissons diminuent la mortalité infantile surtout en prônant l'allaitement maternel et en diminuant les affections digestives qu'entraînent souvent l'allaitement artificiel.

Lorsque celui-ci est indispensable, le fait de procurer un bon lait d'en surveiller l'administration en diminue le danger. En outre le fait de présenter régulièrement les nourrissons au médecin permet à celui-ci de déceler précocement et de prévenir dans une certaine mesure la plupart des maladies des nourrissons.

2° Ce résultat est surtout obtenu par l'éducation des mères. Une mère qui désire allaiter son enfant, peut le faire dans la grande majorité des cas.

Le retard de la poussée laiteuse, les différences de composition du lait, ne sont que des incidents auxquels il est toujours facile de pallier .

C'est en luttant contre l'ignorance et les préjugés que l'on combattra le mieux la mortalité infantile.

C'est aussi en facilitant aux mères l'allaitement de leurs enfants, en leur donnant des allocations suffisantes, en multipliant les chambres d'allaitement dans les usines

et grands magasins, en augmentant le nombre des maisons de repos.

3° Le nombre total des consultations de puériculture, en France 3929, est encore insuffisant si on le compare aux nombre de naissances, d'autant plus que leur répartition est inégale pour les différents départements : Nord 349 ; Corrèze 1. Les bénéfices procurés par les consultations de nourrissons devraient être étendus à la population toute entière.

4° La création d'un nouvel organisme s'impose afin de réunir et de coordonner les différentes institutions privées et publiques qui collaborent à la protection de la première enfance.

Vu : *Le Doyen*,
ROGER.

Vu : *Le Président de Thèse*,
F. BEZANÇON.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY

BIBLIOGRAPHIE

APERT. — *Comment faire diminuer encore la mortalité infantile.*

Maladies des enfants.

ARMAND DELILLE ET LESTOCQUOYE. — *Pouponnières et centres d'élevage* (Bulletin Médical, 1925, oct.).

AWENG. — *La mortalité infantile dans les agglomérations ouvrières du Nord et du département de Meurthe-et-Moselle.*

BORREMANS ET PONTHIERRE. — *Les consultations de nourrissons, 4e Congrès* (Protection matern. et inf., Paris, 1922).

BOUBE. — *De la mortalité infantile dans les dix premiers jours de la vie* (thèse de Paris, 1908-1909).

BRELET. — *La mort subite chez l'enfant* (Thèse de Paris, 1906-1907).

BRESSET. — *Les consultations de nourrissons et l'allaitement maternel.*

Bresson. — *De l'utilité des Consultations prénatales* (Thèse de Nancy, 1922).

Budin. — *Des Consultations de nourrissons, leurs résultats* (Obstétrique, juillet 1906).

Carrere- — *Contribution à l'étude de la dépopulation en France* (Thèse de Toulouse, 1911-1912).

Cazeneuve. — *Où en sommes-nous de la protection maternelle et infantile* (L'Avenir Médical, juill.-août 1928, p. 138).

Clement Robert et Laisne. — *Les régimes du Nourrisson.*

Conil. — *Comment favoriser la natalité* (Thèse de Montpellier, 1922-1923).

Couvelaire. — *Progrès réalisés dans la prophylaxie de la mortalité fœtale pendant la gestation* (Paris-Médical, 1928).

Denis. — *L'assistance sociale dans la consultation des nourrissons à l'hôpital* (Thèse de Paris, 1923).

Devraigne. — *Consultations de nourrissons et leurs résultats* (Le Médecin Praticien, 5 juin).

Flour. — *Les consultations de nourrissons et l'allaitement maternel.*

Hezard Louis. — *De la mortinatalité dans le département de la Meurthe-et-Moselle.*

Jeannin. — *Précis d'accouchement.*

Labeaume (Mlle). — *L'Hygiène sociale de l'enfant* (Thèse de Paris, 1924).

LEREBOUILLET. — *Des meilleurs moyens d'encourager et de développer l'allaitement maternel.*

LESAGE. — *Rapport annuel de la Commission permanente de l'Hygiène de l'enfance pour l'année* 1927.

— *Des divers moyens de protection maternelle et infantile* (Journal de Médecine de Paris, septembre 1929, p. 819.

LESTOQUOY. — *Mortalité infantile et mauvais lait* (Gaz. Méd. de Paris, 1927).

LORION. — *Sur la mortalité infantile et l'alimentation des nourrissons* (Thèse de Paris, 1911).

MARFAN. — *Traité de l'allaitement.*

MARFAN ET LEMAIRE. — *Précis d'hygiène et des maladies du Nourrisson.*

MOINE ET LESAGE. — *Etude générale de la mortalité de l'enfant de première année.*

MONORY. — *Etude de la mortalité infantile* (Thèse de Paris, 1905-1906).

NGUYEN VAN LUYEN. — *Etude médico-clinique de la mortalité des enfants du premier-âge* (Thèse de Paris, 1928).

PARES. — *Les Mutualités maternelles, leur rôle dans la lutte contre la mortalité infantile* (Thèse de Paris, 1908-1909).

PROVENDIER. — *La crise de la natalité envisagée au point de vue médical* (Thèse de Paris, 1923).

Ross. — *Die s'terblichkeit in den ersten 2 lebenswiehen* (Munchen Med., Woch, 1925).

Roueche. — *Notions d'hygiène sociale de l'enfance.*

Schreiber. — *Protection maternelle et infantile* (La Clinique 1929).

Vandervelde (Mme). — *Les œuvres d'assistance en Palestine juive.*

Variot. — *L'abaissement continu de la natalité* (Journal des Praticiens, 1927).

Weil-Halle. — *Sur la vaccination anti-tuberculeuse des nourrissons par le B. C. G.*, (Revue de la Tuberculose, 1929).